# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT `
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

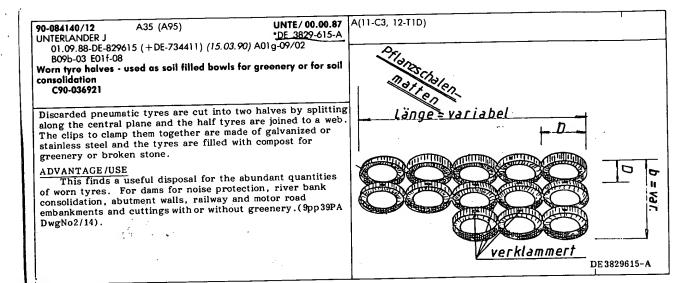
### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)

513.9

DT 3829615 MAR 1990



© 1990 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England
US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Boulevard,
Suite 303, McLean, VA22101, USA
Unauthorised copying of this abstract not permitted.

This Page Blank (uspto)

#### (19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

## **® Offenlegungsschrift**

### <sub>00</sub> DE 3829615 A1

(51) Int. Cl. 5: A 01 G 9/02

B 09 B 3/00 E 01 F 8/00



**DEUTSCHES PATENTAMT**  (21) Aktenzeichen: P 38 29 615.2 Anmeldetag: 1. 9.88 Offenlegungstag: 15. 3.90

(7) Anmelder:

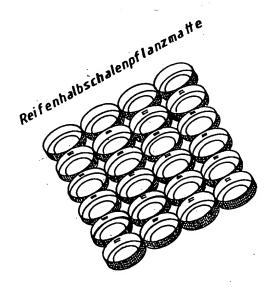
Unterländer, Jürgen, Dipl.-Ing., 6607 Quierschied,

(f) Zusatz zu: P 37 34 411.0

(72) Erfinder: gleich Anmelder

#### (54) Pflanzhalbschalenmatten aus Altreifen

Pflanzschalenmatten aus halbierte Altreifen. Die Altreifen werden mit einem Spezialgerät geschnitten und es entstehen so zwei Reifenhalbschalen. Diese Reifenhalbschalen werden als Pflanzschalen benutzt. Zur Optimierung der Verarbeitung werden die einzelnen Reifenhalbschalen zugfest zusammengeheftet. Hierdurch entsteht eine statisch belastbare Matte, die im Erdbau zu statisch konstruktivem Einsatz kommt. Die Anwendungsmöglichkeiten sind: Lärmschutzdämme Uferbefestigung von Teichen Gartenmauern Ausbildung von Bachläufen Stützkörper im Erdbau Böschungssicherung Lärmschutzwände Pflanzsäulen Bepflanzung von Böschungen Mittelstreifenausbildung v. Bundesautobahnen.



45

1

#### Beschreibung

Abb. 1 zeigt die Teilung des Altreifens.

Abb. 2 die Zusammenheftung zu Matten. Diese Matten sind in den Abmessungen beliebig groß. Die einzelnen Matten können auf der Baustelle zu einer Einheit zusammengeheftet werden.

Abb. 3 zeigt das statische Prinzip einer Schwergewichtsmauer.

Ebenso Abb. 4, jedoch wird hier eine Reifendoppel- 10 matte verwendet.

Abb. 5 zeigt das Prinzip der bewehrten Erde, die 2 Reifenhalbschalenwände werden entweder durch Querverbund von Reifenmatten oder durch Einlegung von Zugstählen mit einander verbunden.

Abb. 6 zeigt eine Reifenhalbschalenwand als Stützmauer, die rückverankert ist. Diese Rückverankerung kann mit Verlegung von Reifenmatten, von Reifenmatten mit Zugdraht oder mit Zugdraht in Verbindung mit Beton- oder Stahlkonstruktionen erfolgen.

Abb. 7 u. 8 zeigen Reifenhalbschalenwände, die als Schwergewichtsmauern mit zusätzlicher Einspannung durch eine in den Wänden liegende Stahlkonstruktion, die in das Erdreich eingerammt wurde, wirken.

Abb. 9 zeigt eine Reifenmatte auf einer Böschung die 25 bepflanzt wird. Die Matte mit dem Kompost wird durch in die Böschung eingebrachte Anker gehalten.

Abb. 10 zeigt eine Reifenhalbschalenwand im Mittelstreifen von Bundesautobahnen anstelle der Leitplanken. Diese Wand ist bepflanzbar und bietet Blendschutz. 30

Versetzt eingerammte Stahlprofile halten die im Verbund gelegten Matten und wirken bei Aufprall eines Fahrzeuges wie eine Kette, — elastisch — und mindern die Unfallfolgen erheblich.

Abb. 11 zeigt die Ausführung eines Stützfußes. Die 35 Reifenhalbschalenmatten werden hier mit Steinschüttung und Schotter verfüllt.

Abb. 12 zeigt eine Lärmschutzwand. In Rohre oder statische Profile werden die Matten eingelegt und mit Kompost verfüllt.

Abb. 13 zeigt das gleiche Prinzip mit anderer Anordnung der Stahlprofile.

Abb. 14 zeigt die Ausbildung einer Mulde oder eines kleineren Bachlaufes. Es folgt die Erläuterung anhand der Zeichnungen Bl. Nr. 4 — Bl. Nr. 10.

#### Patentanspruch

Oberbegriff

Pflanzschalenmatten aus halbierten Altreifen, bepflanzbar, verfüllbar mit Steinen, Erdreich, gibt statisch wirksames Element im Erdbau.

kennzeichnender Teil

dadurch gekennzeichnet, daß die Altreifen, Lkw, Pkw-Reifen usw. mit einem Spezialgerät halbiert 55 werden. Die so entstehenden Halbschalen eignen sich bei Befüllung mit Kompost vorzüglich als Pflanzschalen. Um die Leistung, bzw. den Arbeitseinsatz beim Verlegen der Halbschalen zu optimieren, werden die einzelnen Reifenhalbschalen zu 60 Reifenhalbschalenmatten zugfest zusammengeheftet. (Durch Lauffläche und somit durch Karkasse-Stahlarmierung der Reifen):

Die Klammern sind verzinkt bzw. aus einem nicht rostenden Stahl.

Die eingebaute Gummiverbundmatte bewirkt statisch im Erdreich das Prinzip der bewehrten Erde. Die Gummibewehrung im Erdreich ist gegenüber herkömmlichen Systemen elastisch und stimmt mit den st. Verhaltenseigenschaften des Erdreiches weitgehend überein.

Anwendungsmöglichkeiten:

Lärmschutzdämme

Uferbefestigungen

Gartenmauern

Stützkörper im Erdbau

Böschungssicherungen

Lärmschutzwände

Pflanzsäulen

Lebende (bepflanzbare) Mauern jeder Art

besondere Merkmale

Entsorgung von Abfallprodukten

Aktiver Umweltschutz

Neue statische Möglichkeiten im mit Gummimatten bewehrten Erdbau.

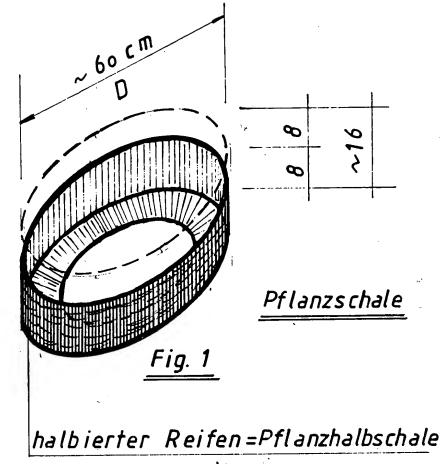
Hierzu 7 Seite(n) Zeichnungen

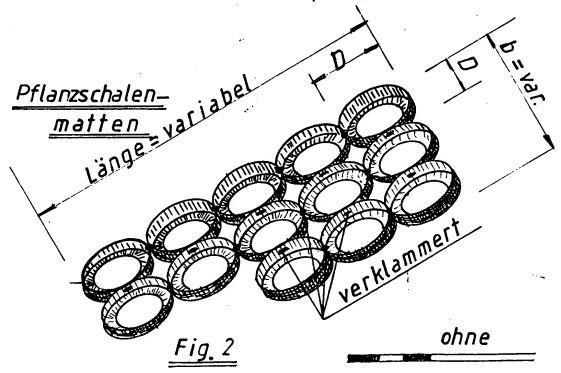
Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>:

Offenlegungstag:

DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02

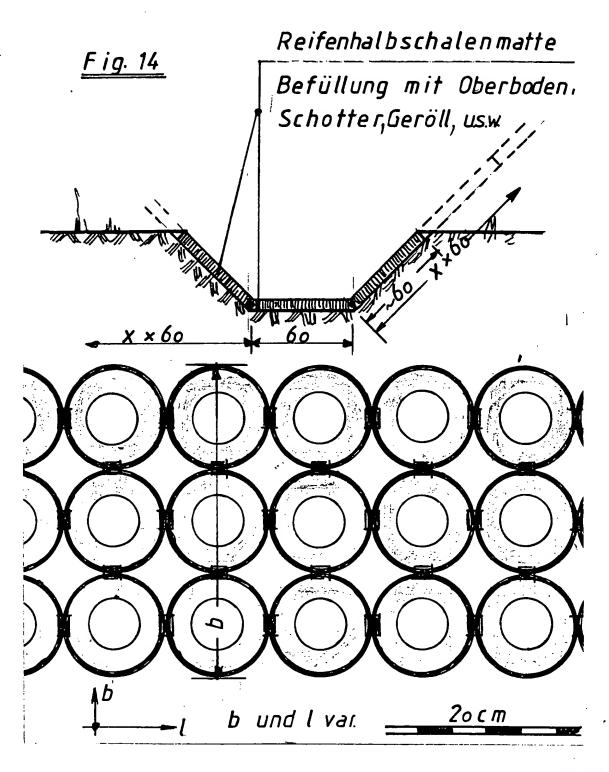
15. März 1990





Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: **DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02**15. März 1990

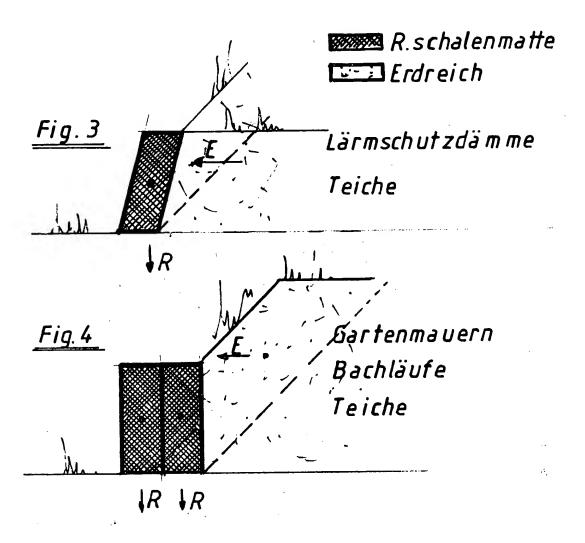
### Ausführung Entwässerungsrinnen in Gefällestrecken

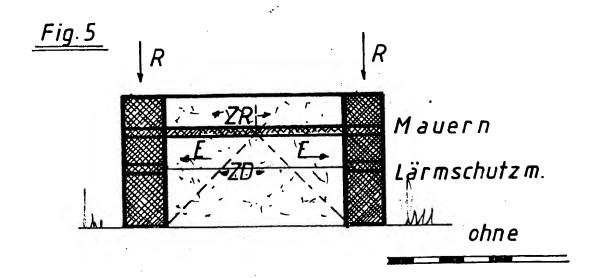


Nummer:

**DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02**15. März 1990

Int. Cl.<sup>5</sup>:
Offenlegungstag:





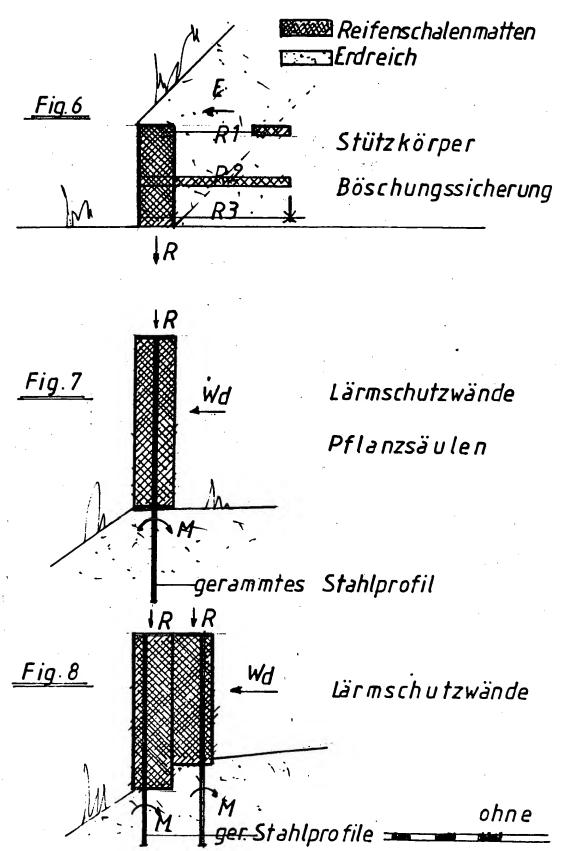
- Leerseite -

Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>:

Offenlegungstag:

DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02

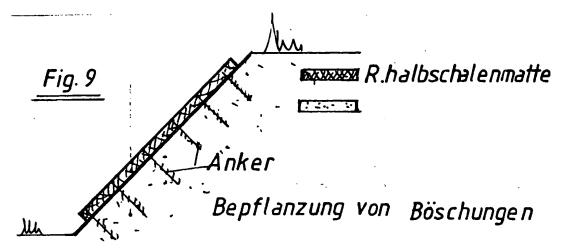
15. März 1990

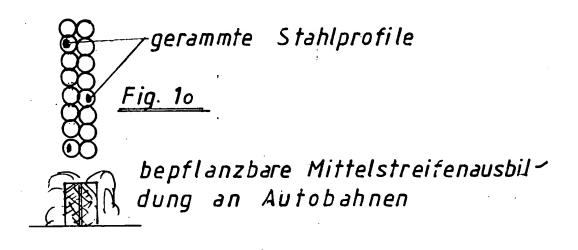


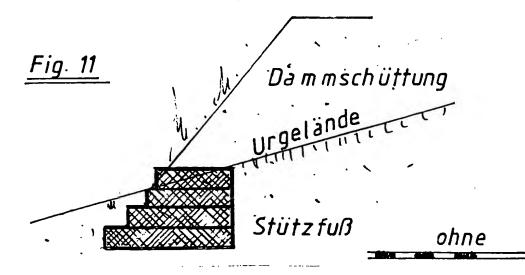
Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>:

Offenlegungstag:

DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02 15. März 1990

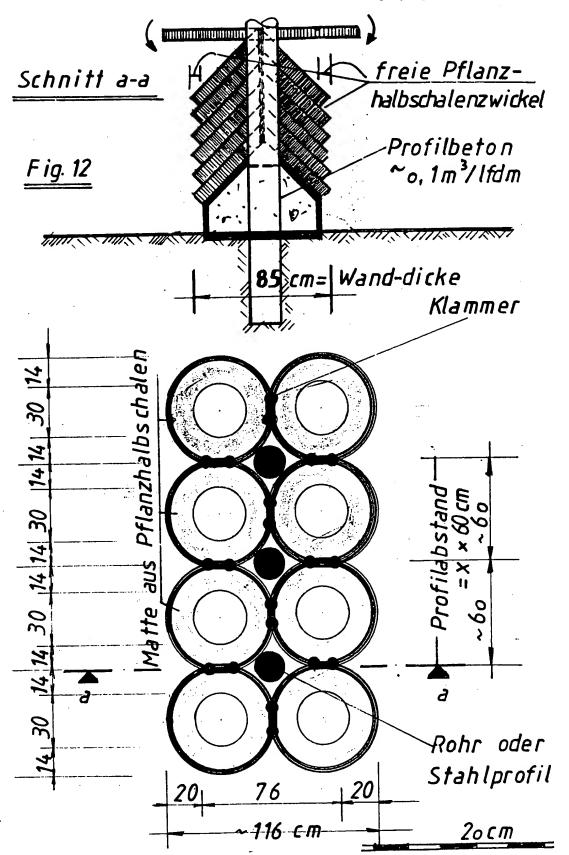






Nummer: Int. Cl.5:

DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02 15. März 1990 Offenlegungstag:



Nummer:

Int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: **DE 38 29 615 A1 A 01 G 9/02** 15. März 1990

